

538,817

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
1. Juli 2004 (01.07.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/055328 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: E21D 23/08,
23/16

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2003/004081

(22) Internationales Anmeldedatum:
11. Dezember 2003 (11.12.2003)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
102 59 214.4 17. Dezember 2002 (17.12.2002) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme
von US): TIEFENBACH BERGBAUTECHNIK GMBH
[DE/DE]; Kaninenberghöhe 2, 45136 Essen (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): KUSSEL, Willi
[DE/DE]; Julius-Leber-Str. 8, 59368 Werne (DE).

(74) Anwalt: PFINGSTEN, Dieter; Krienen, Pfingsten,
Truskowski, Königstrasse 49, 42853 Remscheid (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (national): AU, BY, CN, DE, GB,
PL, RU, US, ZA.

(84) Bestimmungsstaaten (regional): europäisches Patent (AT,
BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR,
HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).

Erklärung gemäß Regel 4.17:

— Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv) nur für US

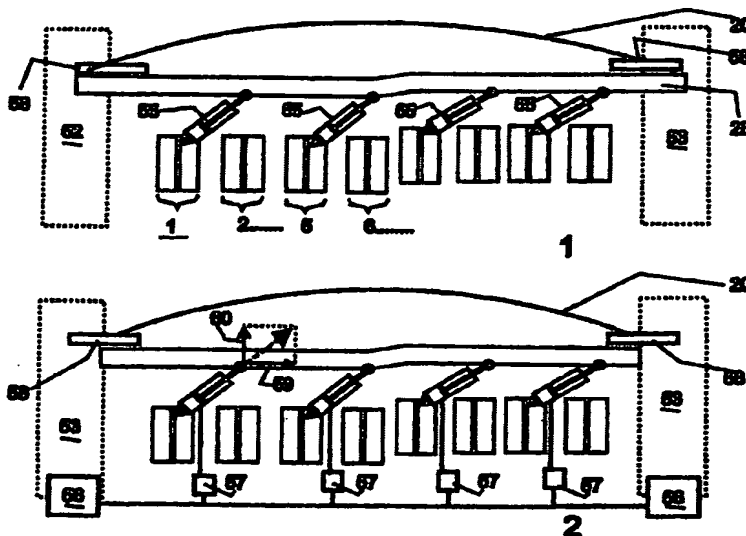
Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: COAL FACE SUPPORT IN A MINE

(54) Bezeichnung: STREBAUSBAU IN EINEM BERGWERK



(57) Abstract: The invention relates to a coal face support in a mine, comprising a plurality of timbering and walling units. The timbering and walling units are supported in relation to the conveyor by tension devices comprising cylinder/piston units. The distribution of the tension forces over the length of the coal face and/or the sum of the tension forces (total tension force) acting along the length of the coal face and/or the distribution of the advancing forces along the length of the coal face acting on the desired position of the conveyor (target position of the conveyor) is synchronised in a continuous manner by means of a control system consisting of data detection, data storage and programming. As a result, the total tension forces can be influenced by the number of tension devices with regard to an adjustable maximum or the total tension force can be influenced by controlling the longitudinal forces of the individual tension devices or the total tension forces can be influenced according to at least one of the end positions of the conveyor.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2004/055328 A1